(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(1) N° de publication : (à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 673 665

21) N° d'enregistrement national :

92 02738

61) Int Cl5 : E 05 D 5/02, 3/02

(12)

## **DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE**

**A3** 

- 22 Date de dépôt : 06.03.92.
- (30) Priorité : 06.03.91 IT 91000172.
- (71) Demandeur(s) : Société dite: MOBILAC S.P.A. IT.
- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 11.09.92 Bulletin 92/37.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Ce titre, n'ayant pas fait l'objet de la procédure d'avis documentaire, ne comporte pas de rapport de recherche.
- (60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 73) Titulaire(s) :
- 74 Mandataire : Cabinet Lavoix.

(72) Inventeur(s) : Salvarani Mario.

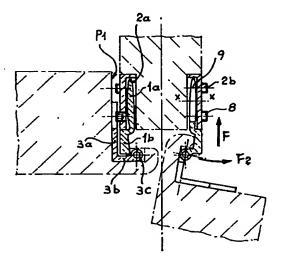
54 Chamlère pour porte de meuble à double réglage de position.

(57) Cette charnière pour porte de meuble est du type formé de deux lames (1-2, 3), pratiquement planes, qui sont articulées à charnière l'une sur l'autre au moyen d'une broche commune et sont pourvues de moyens (4, 5) de fixation respectivement sur le montant (M) du meuble et sur le chant de la porte (P), l'une (1-2) de ces lames étant double, formée d'un premier élément (1), qui porte la broche d'articulation à charnière, et d'un second élément (2) pourvu des moyens (5) de fixation.

ole, tormee d'un premier element (1), qui porte la broche d'articulation à charnière, et d'un second élément (2) pourvu des moyens (5) de fixation,.

Suivant l'invention, elle est caractérisée en ce que le premier élément (1) de la lame double (1-2) présente une paroi (1a) comportant au moins une surface bombée qui prend appui sur la surface plane d'un siège de logement (2a) prévu dans le second élément (2) et en ce qu'entre le premier élément (1) et le second élément (2), sont disposés des moyens (8, 9) d'alignement et de blocage en posi-

tion mutuellement alignée.





La présente invention concerne une chamière pour porte de meuble. Pour remplir cette fonction d'articulation à charnière des portes des meubles sur les parois latérales de ces derniers, on connaît en fait des types extrêmement nombreux de chamières qui sont aptes à remplir des fonctions complexes comme le rappel à ressort de la porte en position d'ouverture ou de fermeture. La chamière conforme à la présente invention est toutefois du type simple constitué de deux lames pratiquement planes montées sur une broche verticale commune et pourvues de trous de passage de vis permettant l'ancrage respectivement sur le côté du meuble et sur le chant de la porte.

Dans les chamières de ce type, on rencontre deux types de problèmes :

10

15

20

25

30

35

- d'une part, le montage de la charnière s'avère difficile. En effet, une fois la charnière fixée par exemple sur la porte, il s'avère ensuite difficile soit de réaliser les trous dans le côté du meuble d'une manière permettant d'assurer une position correcte de la porte elle-même, soit de monter et de fixer matériellement la charnière sur le meuble, puisque pèse sur cette dernière le poids de la porte;

- d'autre part, une fois le montage exécuté, de telles charnières assurent une ouverture relativement limitée de la porte, en général inférieure à 90°, ce qui ne permet pas la meilleure utilisation du meuble.

En vue de résoudre ces problèmes, dans la demande de modèle d'utilité italien n° 20.525 B/90 au nom de la présente demanderesse, il a déjà été proposé une chamière qui permet, d'une part, un montage facile avec une bonne précision de positionnement et, d'autre part, une ouverture de la porte qui est bien supérieure à 90°, tout en admettant un montage de la porte à proximité étroite du côté du meuble et de manière que le bord de cette porte puisse masquer pratiquement totalement le chant du côté du meuble.

Cette charnière présente de bonne qualités technique et fonctionnelles mais ne permet néanmoins qu'un réglage en hauteur de la position de la porte. Elle souffre donc d'une limitation, résidant dans le fait qu'elle ne permet pas un réglage de position dans le sens horizontal; cela serait toutefois indiscutablement souhaitable, étant donné que, ainsi que cela a été indiqué, cela permet de monter la porte à proximité étroite et jusqu'à masquer le chant du côté du meuble.

C'est pourquoi la présente invention a pour but de fournir une charnière qui soit améliorée par rapport à celle de la demande n° 20 525 B/90 précitée et qui, plus particulièrement permette précisément un réglage de la position de la porte par rapport au côté du meuble qui s'effectue aussi dans le sens horizontal.

Ce but est atteint, dans une charnière pour porte de meuble, du type précité, formée de deux lames, pratiquement planes, qui sont articulées à charnière l'une sur l'autre au moyen d'une broche commune et sont pourvues de moyens de

fixation respectivement sur le montant du meuble et sur le chant de la porte, l'une de ces lames étant double, formée d'un premier élément, qui porte la broche d'articulation à chamière, et d'un second élément pourvu des moyens de fixation, par le fait que le premier élément de la lame double présente une paroi comportant au moins une surface bombée qui prend appui sur la surface plane d'un siège de logement prévu dans le second élément et qu'entre le premier élément et le second élément, sont disposés des moyens d'alignement et de blocage en position mutuellement alignée.

De préférence, il est prévu au moins deux moyens d'alignement agissant en des points disposés respectivement de part et d'autre de la ligne d'appui de la surface bombée du premier élément sur le siège du second élément.

10

15

20

25

30

35

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, à titre d'exemple non limitatif et en regard des dessins annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue en coupe transversale d'une paire de charnières montées sur une cloison de meuble et sur des portes correspondantes se trouvant en position fermée, la coupe de la charnière située sur la gauche de la figure 1 passant par la ligne A-Z de la figure 3, tandis que la coupe de la charnière située sur la droite de la figure 1 passe par la ligne Z-B de cette figure 3,

la figure 2 est une vue en coupe analogue à celle de la figure 1, mais avec l'une des portes ouverte, la coupe passant par la ligne C-Z-D de la figure 3,

la figure 3 est une vue en perspective, schématique et partielle, de la charnière conforme à l'invention montée sur un meuble et

les figures 4 et 5 illustrent schématiquement deux modes de réglage de la position de la porte par rapport au meuble.

Ainsi que cela est représenté, la charnière conforme à l'invention est constituée d'une lame double - c'est-à-dire forméede deux éléments 1, 2 - qui, dans la forme de réalisation représentée, est fixée sur le montant M ou cloison du meuble, et d'une lame simple 3 qui est fixée sur la porte P du meuble.

Ainsi qu'il ressort clairement des figures 1 et 2, l'élément 1 de la lame double est lui-même constitué d'une partie 1a, formant essentiellement une paroi de fixation sur la cloison M du meuble, et d'une partie 1b, formant nervure d'articulation à charnière, qui sont réunies par l'intermédiaire d'une forme profilée en gradin. C'est en outre le long d'un bord de la nervure 1b que sont fixés les charnons 1c de charnière.

En revanche, l'élément 2 a essentiellement la forme d'une paroi plane, épaisse, qui comporte une zone centrale 2a évidée. Le profil et la profondeur de cette zone évidée 2a sont tels qu'ils permettent de loger la paroi 1a de l'élément 1,

d'une manière qui est mieux décrite ci-après.

5

10

15

20

25

30

35

La lame simple 3 est constituée d'un élément en forme de L dont l'aile la plus grande forme une paroi 3a de fixation sur la porte P et dont l'aile la plus petite 3b porte les charnons 3c de charnière qui sont solidaires de son bord libre.

Les charnons 3c sont disposés de façon à alterner avec les charnons 1c de la lame 1, de manière qu'une broche unique (non représentée), passant le long de l'axe de tous les charnons, assure l'articulation à charnière de la première lame 1, 2 sur la seconde lame 3 de la charnière.

La disposition décrite ci-dessus, qui est connue par la demande de modèle d'utilité italien n° 20 525.B/90 précitée, permet le montage de la manière suivante :

- d'une part, on fixe la paroi 3a de la lame 3 sur le chant P1 de la porte P, au moyen d'une paire de vis 4 passant dans des trous correspondants de la lame 3. L'aile la plus petite 3b de la lame 3 reste au contraire simplement logée en appui contre un rebord en saillie P2 de la porte P;

- d'autre part, on fixe l'élément 2 de la lame double sur le côté du montant M, au moyen de vis 5 passant dans des trous correspondants pratiqués dans cet élément. Ainsi que le montrent les figures 1 et 2, l'élément 2 est fixé dans un siège fraisé à cet effet dans le côté du montant M, et d'une manière telle que la zone évidée 2a soit tournée vers ce côté. Par conséquent, entre ce même côté et l'élément 2, il se forme un espace libre servant au logement de l'élément 1 de la lame double. Bien entendu, on aura soin de fixer l'élément 2 dans une position qui, au moins en première approximation, corresponde à la position de la lame 3 située sur la porte P.

Ainsi qu'on le comprend, les lames sont fixées respectivement sur le montant M et sur la porte P d'une manière totalement indépendante l'une de l'autre et dans des conditions optimales de travail, par exemple en atelier de menuiserie et à l'aide de moyens appropriés.

Pour le montage ultérieur du meuble, et donc des portes P sur les cloisons M (ce qui s'effectue normalement dans une habitation, donc dans des conditions de travail moins aisées), on procède de la manière qui suit :

- on fixe en attente une vis 6 en fer, à tête plate, dans le trou fileté 1d de l'élément 1 de la lame double,
- on insère ensuite la paroi 1a de l'élément 1 à l'intérieur du logement correspondant à la cavité 2a de l'élément 2, en la déplaçant suivant la direction de la flèche F de la figure 2. Pendant ce mouvement, la tige de la vis 6 coulisse à l'intérieur du trou en boutonnière 2b de l'élément 2, jusqu'à une fin de course déterminée par l'appui du gradin de l'élément 1 contre le bord de l'élément 2,
  - on déplace ensuite la paroi 1a à l'intérieur de la cavité 2a, dans la direction

indiquée par la double flèche F1 de la figure 3, en faisant maintenant coulisser la tige de la vis 6 à l'intérieur de la partie allongée du trou en boutonnière 2b. Grâce à ce mouvement, on peut aligner parfaitement la position de la porte P dans le sens vertical vis-à-vis du montant M, avant de la bloquer.

Suivant la caractéristique fondamentale de la présente invention, la paroi 1a de l'élément 1 présente une surface bombée, au moins sur le côté prenant appui contre la surface plane du siège de logement 2a de l'élément 2. La forme bombée est cylindrique, son axe étant parallèle à l'axe de la broche d'articulation de la charnière, c'est-à-dire vertical.

5

10

15

20

25

30

35

De cette manière, lorsque la paroi 1a est introduite dans la cavité 2a, on peut faire basculer la surface bombée sur la surface plane de cette cavité 2a sur laquelle elle prend contact le long d'une ligne verticale, ce qui fait donc osciller l'élément 1 de la manière indiquée par la flèche F2 à la figure 2. Grâce à cela, il est donc possible de déplacer l'axe de la broche d'articulation à charnière suivant une direction horizontale.

L'alignement des positions dans le sens horizontal se trouve ensuite assuré au moyen des vis d'alignement 8 et 9 qui se vissent dans des trous filetés prévus dans la paroi de l'élément 2 et qui constituent - avec leurs têtes faisant saillie à l'intérieur de la cavité 2a - autant de points d'appui de la surface bombée de la paroi 1a.

D'une manière plus précise, les vis 8 sont disposées d'un côté (au-dessous par rapport à la figure 2), et les vis 9 disposées de l'autre côté (au-dessus par rapport à la figure 2) de la ligne de contact X-X entre la surface bombée 1a et la surface plane de la cavité 2a. Ainsi qu'on le comprend facilement, grâce à ce montage, il est possible, en serrant davantage les vis 9 et en desserrant les vis 8, d'obtenir un basculement de l'élément 1 suivant la direction de la flèche F2 et vice versa.

Les figures 4 et 5 illustrent deux manières d'exécuter un alignement de position de la porte vis-à-vis du meuble. A la figure 4, il s'agit d'une intervention de réglage qui est réalisée uniquement sur la charnière inférieure de la porte et qui produit le mouvement indiqué par la flèche F3, tandis qu'à la figure 5, il s'agit d'une intervention de réglage de la même valeur sur l'une et l'autre charnières, produisant le mouvement indiqué par la flèche F4.

Ainsi qu'on peut facilement le constater au vu de ce qui précède et des dessins annexés, la charnière conforme à la présente invention offre le grand avantage de permettre un double réglage, dans le sens vertical et dans le sens horizontal, et, en même temps aussi, l'avantage de permettre l'ouverture en grand de la porte et simultanément en butée avec un interstice très petit entre les chants

en regard des portes, par exemple un interstice de seulement 2,5 mm.

## **REVENDICATIONS**

1. Charnière pour porte de meuble, formée de deux lames (1-2, 3), pratiquement planes, qui sont articulées à charnière l'une sur l'autre au moyen d'une broche commune et sont pourvues de moyens (4, 5) de fixation respectivement sur 5 le montant (M) du meuble et sur le chant de la porte (P), l'une (1-2) de ces lames étant double, formée d'un premier élément (1), qui porte la broche d'articulation à chamière, et d'un second élément (2) pourvu des moyens (5) de fixation, caractérisée en ce que le premier élément (1) de la lame double (1-2) présente une paroi (1a) comportant au moins une surface bombée qui prend appui sur la surface plane d'un siège de logement (2a) prévu dans le second élément (2) et en ce qu'entre le premier élément (1) et le second élément (2), sont disposés des moyens (8, 9) d'alignement et de blocage en position mutuellement alignée

10

15

20

- 2. Charnière suivant la revendication 1, caractérisée en ce qu'il est prévu au moins deux moyens d'alignement (8; 9) agissant en des points disposés respectivement de part et d'autre de la ligne d'appui de la surface bombée du premier élément (1) sur le siège (2a) du second élément (2).
- 3. Chamière suivant la revendication 2, caractérisée en ce que les moyens d'alignement (8, 9) sont constitués par des vis vissées dans des trous filetés de la paroi du second élément (2) de la lame double (1-2), les têtes de ces vis (8, 9) faisant saillie à l'intérieur du siège (2a) de logement du premier élément (1) afin de former des points d'appui pour ce dernier.

